

特集

夏休み自由研究

Contents

世界でただひとつ! オリジナルEVの可能性を探る 手作り電気自動車 & バイクの世界



電気自動車(EV)や電動バイクは、中小企業やベンチャ企業、研究機関、個人が設計・製造することも可能です。

特集では、実際に公道を走れる、カスタム電動原チャリ、ガンリン車の車体を流用して電動に改造したコンバートEV、太陽電池アシストに改造したハイブリッド車などの製作事例を紹介します。モータの選び方など、EVを自作するためのヒントを解説します。

第1章 自作! 小型電動原チャリ&モータ/インバータの選び方

公道を走れる燃費の良い一人乗りEVを自作したので紹介します。最高速度は60 km/h以上で、1回のフル充電で90 km走ります。



第2章 市ガソリン車を電動に改造/コンバートEV

市販のガソリン・エンジン車(以下、ガソリン車)を電動に改造してしまった電気自動車「コンバートEV」自作例を紹介します。1充電で30 km走れます。



第4章 改造! 市販ハイブリッド車の太陽電池アシスト

ハイブリッド自動車の公称出力56 Wソーラ・パネルの電力をメイン・バッテリーに充電できるDC-DCコンバータを製作し、どのくらい燃費が向上するか実験しました。



第8章 市販車の走行データ・モニタ装置の自作&CAN通信

ハイブリッド車プリウスの制御情報を取り出すことに挑戦! ECU間のCAN通信をモニタし、モータやバッテリーの電圧/電流、温度、速度、距離を表示する装置を作成。CANの基礎も紹介。



爆走ムービーをアップ!

特集で紹介した小型電動原チャリやコンバートEVが爆走しているようすや、市販車の走行データをモニタしているようすのムービーを本誌ウェブ・サイト(<http://toragi.cqpub.co.jp/>)で紹介しています。



EV好き集まれ!

トラ技オフ会のご案内(仮)

日時: 2011年8月11日(木) 19:00~21:30
会場: ガジェットカフェ(東京 高円寺駅徒歩5分)
対象: トラ技読者またはトラ技に興味のあるEV好き
定員: 30名

申し込みや詳細はウェブ・サイトへ

<http://toragi.cqpub.co.jp/tabid/456/Default.aspx>

